



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 103 22 852 A1** 2004.01.22

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **103 22 852.7**
(22) Anmeldetag: **15.05.2003**
(43) Offenlegungstag: **22.01.2004**

(51) Int Cl.⁷: **A47J 37/07**
F24B 1/182

(66) Innere Priorität:
202 08 640.2 31.05.2002

(74) Vertreter:
Voigt, W., Ing. Pat.-Ing., Pat.-Anw., 06108 Halle

(71) Anmelder:
Schulz, Holger, 06632 Balgstädt, DE

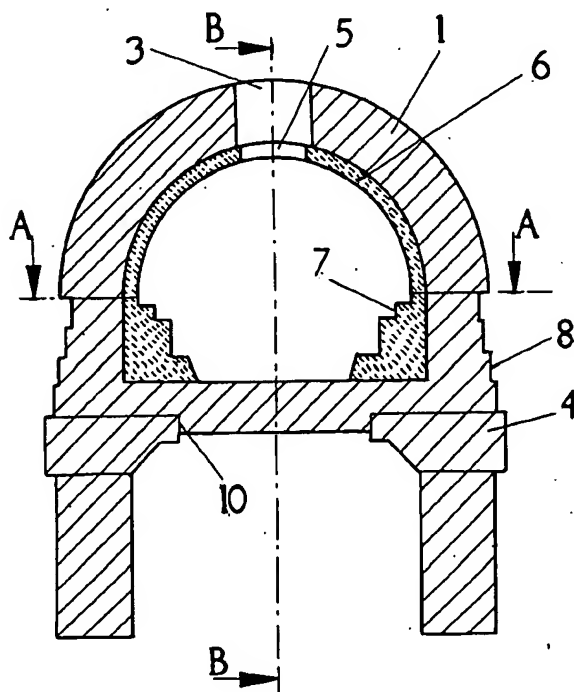
(72) Erfinder:
gleich Anmelder

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Garten- oder Grillkamin in modularer Bauweise**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft den Kamin-
aufbau eines Garten- oder Grillkamins aus Fertigteil-
elementen, insbesondere geeignet zur Freiaufstellung in Gär-
ten, Parkanlagen und Freiluftgaststätten/Biergärten, wobei
die Elemente aus einem feuerfesten und stabil erhärtenden
Schaum mit Feststoffanteil und im Feuerraum selbst mittels
einer eingepassten Auskleidung aus feuerfestem Beton in
kombinierter Bauweise miteinander einen zweckmäßigen
Gesamtaufbau ergeben.

Der Kamin eignet sich damit zum Entfachen offener, kon-
trollierbarer Holzfeuer zu Heizzwecken sowie auch - nach
Auflage entsprechender Grillroste - zum Zubereiten von
Grillspezialitäten.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft den Kaminausbau eines Garten- oder Grillkamins aus Fertigteilelementen, insbesondere geeignet zur Freiaufstellung in Gärten, Parkanlagen und Freiluftgaststätten/Biergärten, wobei die Elemente aus einem feuerfesten und stabil erhärtenden Schaum mit Feststoffanteil und im Feuerraum selbst mittels einer eingepassten Auskleidung aus feuerfestem Beton in kombinierter Bauweise miteinander einen zweckmäßigen Gesamtaufbau ergeben.

[0002] Der Kamin eignet sich damit zum Entfachen offener, kontrollierbarer Holzfeuer zu Heizzwecken sowie auch – nach Auflage entsprechender Grillroste – zum Zubereiten von Grillspezialitäten.

Stand der Technik

[0003] Die meisten heutzutage im Angebot befindlichen Gartenkamine/Grillkamine bestehen aus Keramikgefäßen oder aus Betonfertigteilenelementen in mehr oder weniger zweckmäßiger, teilweise geschlossener oder der bekannten offenen Ausbildung, wobei deren Aufstellung bzgl. des Gewichts z.T. nicht einfach ist und die Stabilität sowie der Feuerwiderstand in der Ausführung oft unzureichend sind.

[0004] Es kommt immer wieder vor, daß nach längerem Gebrauch die z.B. einem Grillfeuer ausgesetzten Flächen unansehnlich werden und auch Beschädigungen nicht ausgeschlossen sind.

[0005] Witterungseinflüsse wirken zusätzlich auf die in der Regel ortsfest errichteten Bauten von Grillkaminen, sodass nach Möglichkeiten gesucht werden muss, das Äußere in gutem Zustand zu erhalten und auch die Funktionalität über längere Zeit zu gewährleisten.

Aufgabenstellung

[0006] Es ist somit Aufgabe der Erfindung, einen montagefähigen, freistehenden Kaminaufbau vorzuschlagen, der leichter als herkömmliche montierbar und kostengünstig in der Herstellung ist, hohe Gebrauchswerteigenschaften nachweist sowie über längere Zeit ästhetischen Ansprüchen genügt.

[0007] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe wie folgt gelöst, wobei hinsichtlich der grundlegenden erfinderschen Gedanken auf den Patentanspruch 1 verwiesen wird.

[0008] Die weitere Ausgestaltung der Erfindung ergibt sich aus den Patentansprüchen 2 bis 4.

[0009] Folgende ergänzende Hinweise zur erfinderschen Lehre sind erforderlich.

[0010] Der freistehende Garten- oder Grillkamin besteht aus einzelnen übereinandersetzbaren Bauelementen, die zweckmäßigerweise vorgefertigt sind. Dabei ist zwischen solchen zu unterscheiden, die das Bauwerk stabilisieren und anderen, die den Feuerraum ausbilden. Von besonderer Bedeutung ist

die Tatsache, dass im Gegensatz zu den bekannten Kaminvarianten mindestens zwei Werkstoffmischungen zur Fertigung der "äußeren" und der "inneren" Fertigteilenelemente zum Einsatz kommen. Das tragende "Gerüst" des erfindungsgemäß vorzuschlagenden Kamins besteht aus einem feuerfesten und hitzebeständigen Isolierschaum mit einem Feststoffanteil, wogegen der Kamininnenraum – der vorgegebenen äußeren Form folgend – aus feingliedrigeren Bauteilen ausgebildet ist, die die Qualität von Feuerbeton aufweisen.

[0011] Die äußere, formgebende Kaminhaube stellt ein kompaktes Element dar, wobei die nach vorn weisende Öffnung den Zugriff zum Kamininnenraum gestattet und eine Öffnung in der Kuppel den entsprechenden Rauchabzug bietet. Die Kaminhaube stützt sich auf einem Sims ab, der großflächig und formschlüssig mit Formteilen in Verbindung steht, die auch als Abstützungen des Kamins fungieren. Es bietet sich an, die vorgenannten bezeichneten Bauteile durch hydraulische Bindemittel zu fixieren, wobei auch an eine bautechnische Verklebung gedacht werden kann.

[0012] Die im Feuerungsraum befindlichen Elemente fügen sich den sie einfassenden äußeren Elementen an, sodass zunächst eine Kuppel mit Rauchabzugsöffnung den Feuerungsraum nach oben abschließt, wobei sich die Kuppel, die allseitig aus Feuerbeton hergestellt ist, auf eine ebenfalls aus Feuerbeton bestehende Grillrostauflage, abstützt.

[0013] Die Grillrostauflage trägt über in variablen Abständen vorgesehenen Vorsprüngen einen nicht näher dargestellten Rost zur Zubereitung von Grillgut, wobei in unterster Stellung auch eine Auflage zum Einstapeln von Holzscheiten zur Entfachung eines kontrollierbaren Kaminfeuers eingesetzt werden kann.

Ausführungsbeispiel

[0014] Die Erfindung soll nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden.

[0015] Es wird dabei auf folgende Figuren zurückgegriffen:

[0016] Fig. 1: Vorderansicht im Schnitt

[0017] Fig. 2: Draufsicht im Schnitt A-A

[0018] Fig. 3: Seitenansicht im Schnitt B-B Die Kaminhaube 1 ist als halbrunder, einseitig geschlossener Zylinder gestaltet, wobei mittig des halbrunden Zylinders die Rauchabzugsöffnung 3 eingebracht ist. Die Kaminhaube 1 ruht auf drei Seiten auf dem Sims 2, der an seinem Äußeren die Außenstufungen 8 besitzt. Zur formschlüssigen Fixierung zwischen dem Sims 2 und den Abstützungen 4 sind an der Unterseite des Simses 2 die Ausnehmungen 10 vorgesehen. Der einem Grill- oder Kaminfeuer ausgesetzte Innenraum des Kamins wird gegenüber den massiver gestalteten Außenelementen aus feingliedrigeren Bauteilen gefertigt, wobei als Werkstoff Feuerbeton Verwendung findet.

[0019] Die ebenfalls halbkreisförmig gestaltete Kuppel 6 – bestehend aus Feuerbeton – besitzt die kleinere Rauchabzugsöffnung 5, wobei sie im hinteren Bereich mittels einer Rückwand 11 abgeschlossen ist.

[0020] Die Grillrost-/Kaminholzauflage 9 wird zwischen der Rückwand 11 und dem vorderen Abschluss des Sims 2 in den Feuerungsraum eingesetzt. Sie besitzt zur variablen Höheneinstellung eines nicht näher dargestellten Rostes die Vorsprünge 7.

[0021] Zur besseren Wärmeableitung und optischen Aufwertung sind an den Außenflächen des Sims 2 die Außenstufungen 8 vorgesehen.

[0022] Als besonderer Vorteil bei der Konzeption der neuerungsgemäßen Lösung sei herausgestellt, daß die massiven und die Konstruktion tragenden Außenelemente, gemäß der Positionen 1, 2, 4 und 5 aus einem bis ca. 1000°C festem, hitzebeständigem und nichtbrennbarem Schaum mit einem Feststoffanteil bestehen, wobei eine Materialdichte zwischen 330 bis 400 kg/m³ als zweckmäßig erscheint.

[0023] Damit ist eine spürbare Gewichtersparnis möglich, sodass bei nicht dauerhaft mit hydraulischen Bindemitteln oder Klebern verbundenen Elementen eine ggfs. leichte Demontage und Umsetzung möglich sind.

[0024] Die Haltbarkeit des Kamininnenraumes wird zudem durch die partielle Auskleidung, bezgl. der Kuppel 6, mit Feuerbeton wesentlich verbessert.

zur Bereitung von Grillgut oder zum Einstapeln von Holzscheiten möglich ist.

3. Garten- oder Grillkamin nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, dass die Aufstellung der tragenden Bauteile, wie Kaminhaube (1), Sims (2), und Abstützungen (4) mit oder ohne Bindemittel erfolgen kann.

4. Garten- oder Grillkamin nach Anspruch 1 und 3, gekennzeichnet dadurch, dass die tragenden äußeren Elemente aus einem hitzebeständigen, festen und nichtbrennbaren Schaum mit einem Feststoffanteil bestehen und die Elemente des Kamininnenraumes aus Feuerbeton hergestellt sind.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

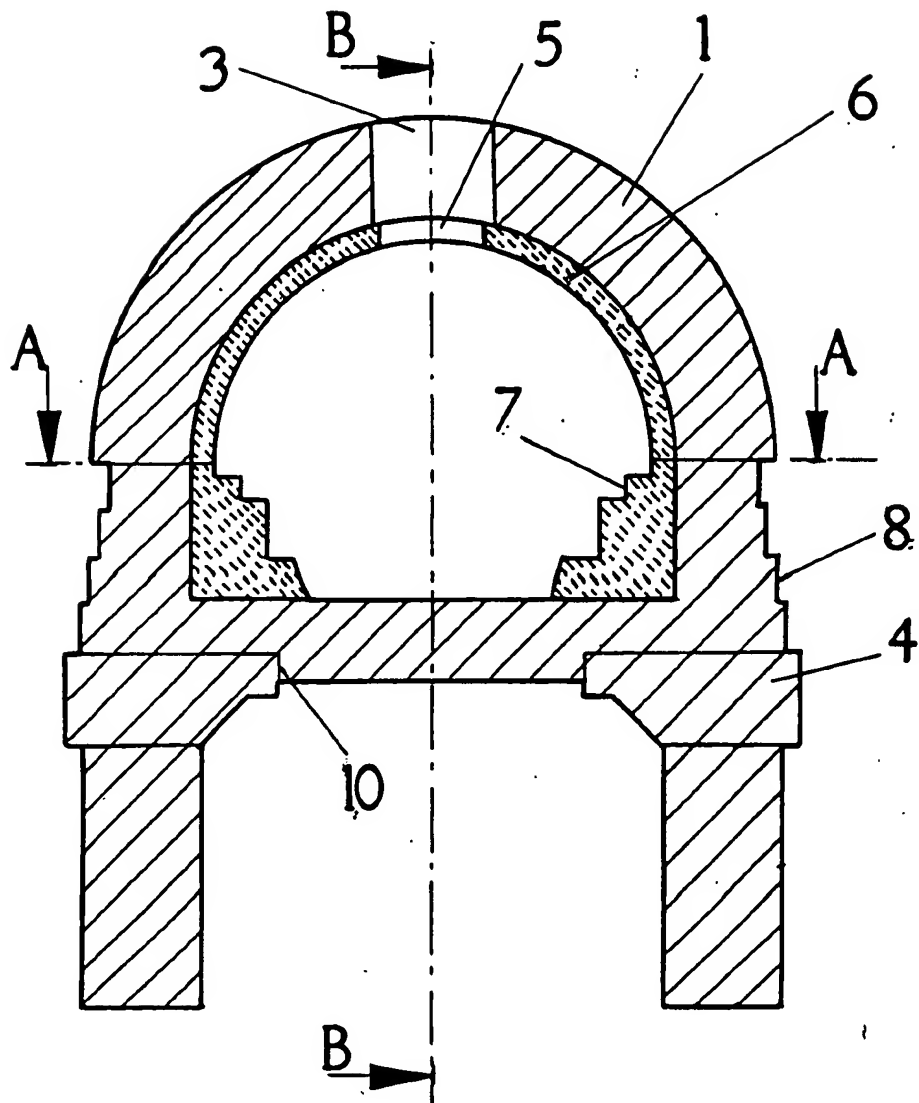
Bezugszeichenliste

- | | |
|----|----------------------------|
| 1 | Kaminhaube |
| 2 | Sims |
| 3 | Rauchabzugsöffnung |
| 4 | Abstützung |
| 5 | Rauchabzugsöffnung |
| 6 | Kuppel |
| 7 | Vorsprünge |
| 8 | Außenstufung |
| 9 | Grillrost/Kaminholzauflage |
| 10 | Ausnehmung |
| 11 | Rückwand |

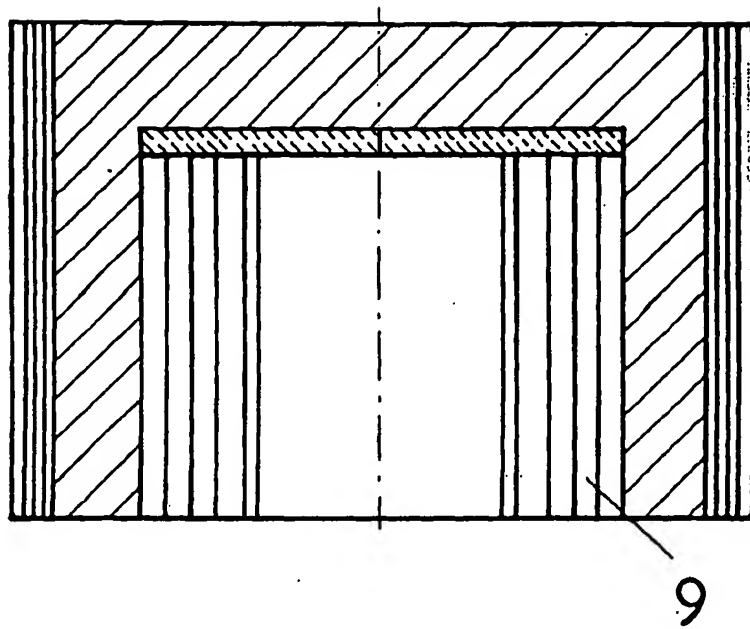
Patentansprüche

1. Garten- oder Grillkamin in modularer Bauweise, gekennzeichnet dadurch, dass eine Kaminhaube (1) auf einem Sims (2) ruht und in ihrem umschlossenen Innenraum separat einsetzbare, feuerfeste Bauelemente, wie die Kuppel (6), die Grillrost-/Kaminholzauflage (9) und die Rückwand (11) angeordnet sind, wobei deren Aufstellung vor Ort über die Abstützungen (4) erfolgt.

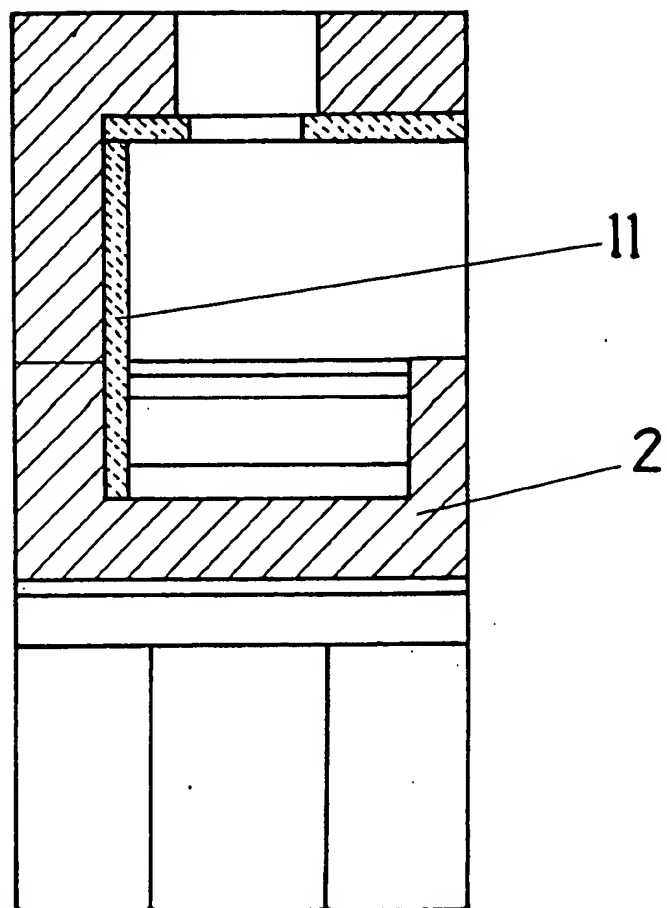
2. Garten- oder Grillkamin nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, dass der Kamininnenraum an der Grillrost-/Kaminholzauflage (9) die Vorsprünge (7) aufweist, mittels derer wahlweise die Einstellung



Figur 1



Figur 2



Figur 3